



(12) **Gebrauchsmuster**

U 1

(11) Rollennummer G 90 03 401.5

(51) Hauptklasse B65D 33/18

Nebenklasse(n) B65D 30/10

(22) Anmeldetag 23.03.90

(47) Eintragungstag 31.05.90

(43) Bekanntmachung im Patentblatt **12.07.90** date of making available to the public

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Wiederverschließbarer Beutel

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
CITO-Kunststoffe und Verpackungsfolien GmbH, 4802
Halle, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Stracke, A., Dipl.-Ing.; Loesenbeck, K.,
Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 4800 Bielefeld

20.03.90

- 1 -

Patentanwälte
Dr. Loesenbeck (1980)
Dipl.-Ing. Stracke
Dipl.-Ing. Loesenbeck
Jöllenbecker Str. 164, 4800 Bielefeld 1

18/12

CITO-Kunststoffe und Verpackungsfolien GmbH, Wielandstr. 2, 4802 Halle

Wiederverschließbarer Beutel

Die vorliegende Neuerung betrifft einen wiederverschließbaren Beutel, insbesondere zur Verpackung von Hygieneartikeln, der an einer Seite offen und aus einer Kunststofffolie gefertigt ist, und bei dem eine Beutelwandung wenigstens eine Schwächungslinie aufweist, die nach dem 5 Füllen und Verschließen des Beutels zur Bildung einer öffnen- und schließbaren Stulpklippe aufreißbar ist.

Die in Frage kommenden Beutel werden aus Gründen des Umweltschutzes üblicherweise aus Polyäthylen gefertigt. Die Beutel sind an einer Seite offen, um das zu verpackende Gut in den Innenraum hineinzubringen.

10 Nach dem Füllen wird der Beutel durch eine Schweißnaht verschlossen. Das in dem Beutel verpackte Gut wird vom Verbraucher bedarfsweise, häufig über einen längeren Zeitraum verteilt, entnommen. Aus Gründen der Hygiene ist es notwendig, daß der Beutel nach Herausnahme eines Artikels verschlossen wird.

15 Aus der DE-OS 33 37 716 ist bereits eine beutelartige Verpackung für Schüttgut bekannt, bei dem eine Beutelwandung mit einer Schwächungslinie versehen ist, die aufgerissen werden kann, wodurch dann eine Ausschüttöffnung gebildet wird. Die Schwächungslinie ist eine gestanzte Perforation. Damit der Beutel jedoch luftdicht ist, ist die Perforationslinie durch eine zusätzliche Dichtlage abgedichtet. Dieser vorbekannte Beutel ist jedoch für Hygieneartikel nicht geeignet, da er

9003401

23.03.90

CITO

- 2 -

nach dem Aufreißen längs der Schwächungslinie nicht mehr staubdicht zu verschließen ist. Der vorliegenden Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Beutel der eingangs genannten Art so zu gestalten, daß auch nach dem Aufreißen der Beutelwandung längs der Schwächungslinie zur Bildung einer faltbaren Stülpplappe der Beutel staubdicht verschlossen werden kann, auch wenn aus dem Beutel jeweils nur ein Artikel entnommen wird, so daß die vollständige Leerung sich über einen längeren Zeitraum hinzieht.

) Die gestellte Aufgabe wird neuerungsgemäß durch eine Dichtlasche gelöst, die sich zumindest über die Breite und im wesentlichen über die Höhe der faltbaren Stülpplappe erstreckt, wobei an der Verschlußklappe außenseitig ein sich über die Verschlußklappe hinaus erstreckender Verschlußstreifen festgelegt ist, der an der Außenseite der Beutelwandung ankleb- und abziehbar ist. Durch die Dichtlasche wird die durch das Aufreißen der Verschlußklappe gebildete Entnahmöffnung abgedeckt. Da die Hygieneartikel verhältnismäßig flach sind, kann jeweils ein Artikel durch einen Schlitz gezogen werden, der zwischen der Faltlinie der aufgeklappten Stülpplappe und der Dichtlasche liegt. Nach der Herausnahme eines Artikels kann die Stülpplappe wieder zurückgefaltet werden, d.h. sie liegt genau in der gleichen Stellung wie vor dem Aufreißen der Schwächungslinie. Durch den an der Stülpplappe angeklebten Verschlußstreifen kann dann die Verschlußstellung der Stülpplappe gesichert werden, da der vorstehende Teil des Verschlußstreifens mit einem Permanentkleber beschichtet ist, so daß er an der Beutelwandung haftet, jedoch bei Bedarf abgezogen werden kann.

Der Beutel ist besonders einfach herzustellen, wenn im Bereich der Stülpplappe die Beutelwandung zur Bildung der Dichtlasche zweilagig ausgebildet ist, wobei die äußere Wandung die im Abstand zu den Längskanten des Beutels verlaufenden Schwächungslinien aufweist und wobei die beiden Lagen in den Bereichen zwischen den Längskanten des Beutels und den Schwächungslinien miteinander verbunden sind. Die Verbindung kann beispielsweise durch durchgehende Schweißnähte oder durch mehrere

000004001

Punktschweißungen oder Punktklebungen erfolgen. Zweckmäßigerweise liegen diese Nähte oder Punkte in den äußeren Bereichen

der Dichtlasche. Durch die Verbindungen ist sichergestellt, daß die beiden Lagen dicht aneinanderliegen, um die Dichtwirkung zu erhöhen.

5 Da nun Hygieneartikel, beispielsweise Damenbinden, eine gewisse Dicke haben und bei der Herausnahme verhindert werden muß, daß die Beutelwandung einreißt, ist in weiterer Ausgestaltung vorgesehen, daß die Schwächungslinien zur Bildung einer rechteckförmigen Entnahmöffnung gegenüber der Faltlinie der Stülpklappe zugewandten Kante der Dichtlasche vorstehen. Im umgekehrten Sinn heißt das, daß die Dichtlasche kürzer ist als die Schwächungslinien, zweckmäßigerweise im oberen oder unteren Endbereich des Beutels, da dann der jeweilige Artikel einfacher aus dem Beutellinnenraum herausgezogen werden kann. Eine bevorzugte Beutelart ist ein sogenannter Bodenfaltenbeutel, der im Bodenbereich eine nach innen ragende Falte aufweist. Die Tiefe dieser Falte bestimmt die Dicke des gefüllten Beutels. Bei einem solchen Beutel sollte sich die Stülpklappe von der unteren Kante in Richtung zum gegenüberliegenden Ende erstrecken. Die Faltlinie fällt dann mit der Bodenkante des Beutels zusammen. Wenn bei dieser Ausführung die Dichtlasche kürzer sein soll als die Schwächungslinien, erstrecken sich die Schwächungslinien bis in den Bereich der Bodenfalte hinein. Diese Ausführung ist besonders vorteilhaft, da die Entnahmöffnung im Boden des gefüllten Beutels liegt.

25 Weitere Kennzeichen und Merkmale einer vorteilhaften Ausgestaltung der vorliegenden Neuerung sind Gegenstand von weiteren Unteransprüchen und ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele.

Es zeigen:

Fig. 1 einen neuerungsgemäßen Beutel in perspektivischer Darstellung mit aufgerissener Stülpklapp,
30 Fig. 2 eine Draufsicht auf einen mit einer Bodenfalte versehenen Beutel in einer ersten Ausführung,

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie III-III in der Fig. 2, aus Darstellungsgründen jedoch in einer dem gefüllten Zustand entsprechenden Darstellung,

Fig. 4 einen mit einer Bodenfalte versehenen Beutel in einer zweiten Ausführung und

Fig. 5 einen Schnitt längs der Linie V-V in der Fig. 4, aus Darstellungsgründen jedoch auch in einer dem gefüllten Zustand entsprechenden Darstellung.

Der in den Figuren aufgezeigte Beutel 10 ist mit einer Bodenfalte 11 versehen. Das der Bodenfalte 11 gegenüberliegende Ende ist beim ungefüllten Beutel offen, so daß die nicht näher erläuterten Artikel hineingesteckt werden können. Nach dem vollständigen Füllen wird die offene Seite des Beutels 10 durch eine Schweißnaht verschlossen. Das Verschließen erfolgt derart, daß die Beutelwandungen 12,13 gespannt werden, wodurch auf die verpackten Artikel ein bestimmter Druck ausgeübt wird.
Der Beutel 10 gemäß den Fig. 1 bis 3 ist an der der Bodenfalte 11 gegenüberliegenden Seite mit zwei Schwächungslinien 14,15 versehen, die im Abstand zu den Längskanten 16,17 des Beutels 10 verlaufen. Die Schwächungslinien 14,15 verlaufen von dem der Bodenfalte 11 gegenüberliegenden Rand zunächst parallel und im Abstand zu den Längskanten 16, 17 und anschließend in einer abgewinkelten Form, und zwar in konvergierender Form. Wie insbesondere die Fig. 2 zeigt, wird durch die Schwächungslinien 14,15 eine faltbare Stülklappe 18 gebildet. Die Faltlinie liegt in einem ganz geringen Abstand zu dem die Einfüllöffnung bildenden Beutelrand. An dem der Faltlinie gegenüberliegenden Rand der Stülklappe 18 ist ein Verschlußstreifen 19 angeklebt, der gegenüber der quer zu den Längskanten 16,17 verlaufenden Kante der Stülklappe 18 vorsteht. Der gegenüber der Stülklappe 18 vorstehende Bereich des Verschlußstreifens 19 ist an der Beutelwandung 12 festgelegt. Dazu ist er mit einem Permanentkleber beschichtet. Damit er zum Aufreißen und späteren Schließen der Stülklappe 18 besser gegriffen werden kann, ist das der Stülklappe 18 abgewandte Ende entweder frei von Klebstoff oder aber durch Umfalten miteinander verklebt. Wie insbesondere aus der

20.03.90

CITO

- 5 -

Fig. 3 erkennbar, ist die die Stulpklappe 18 beinhaltende Beutelwandung 12 im Bereich der Stulpklappe 18 doppelagig ausgebildet, so daß ein sich über die gesamte Beutelbreite erstreckender Dichtstreifen 20 gebildet wird. Die äußeren Randbereiche des Dichtstreifens 20 sind zwischen den Schwächungslinien 14,15 und den Beutellängskanten 16,17 mit 5 einander verklebt. Die Klebenähte 21 verlaufen quer zu den Längskanten 16,17 des Beutels 10 und sind im dargestellten Ausführungsbeispiel durch mehrere nebeneinander angeordnete Tupfer gebildet. Insbesondere zum Füllen ist jedoch auch die Stulpklappe 18 im Bereich der beiden 10 Querränder durch Klebstofftupfer mit dem Dichtstreifen 20 verbunden. Die Verklebung muß jedoch so sein, daß die einzelnen Lagen des Beutels 10 nicht beschädigt werden, wenn die Stulpklappe 18 in die in der Fig. 1 dargestellte offenstellung gebracht wird. Aus den Fig. 1 bis 15 3 geht hervor, daß die der Bodenfalte 11 abgewandt liegende Querkante des Dichtstreifens 20 gegenüber der Faltlinie der Stulpklappe 18 in Richtung zur Bodenfalte 11 hin ein klein wenig versetzt ist, so daß ein Entnahmeschlitz 22 gebildet wird, durch den man zur Herausnahme eines Artikels greifen kann. Dieser Schlitz 22 entsteht, weil die Schwächungslinien 14,15 gegenüber dieser Querkante des Dichtstreifens 20 vorstehen. Die Fig. 1 zeigt besonders deutlich, daß die verpackten 20 Artikel selbst dann noch fast vollständig von dem Beutel 10 umhüllt werden, wenn die Stulpklappe 18 in der Offenstellung steht. In der Schließlage kann man davon ausgehen, daß der Beutel 10 absolut staubdicht verschlossen ist.

25 Bei dem in der Fig. 4 dargestellten Beutel 10 ist die Stulpklappe 18 und der Dichtstreifen 20 im unteren Bereich der Beutelwandung 12 vorgesehen, d.h. in dem Bereich, der der Bodenfalte 11 zugeordnet ist. Die Stulpklappe 18 und der Dichtstreifen 20 sind im wesentlichen genau so wie wie bei der Ausführung nach den Fig. 1 und 3, allerdings spiegelbildlich. Auf eine weitere Beschreibung wird deshalb verzichtet. Unterschiedlich kann bei der Ausführung nach den Fig. 4 und 5 sein, daß die 30 Schwächungslinien 14,15 um die Bodenkante herumgeführt sind, d.h. bis in die eine die Bodenfalte 11 bildende Lage. Um die Bodenfalte 11 dar-

9003401

zustellen, wurde die Darstellung gemäß den Fig. 3 und 5 gewählt. Beim gefüllten Beutel wird sie auseinandergezogen, d.h. es wird eine glattflächige Bodenfläche gebildet. Der in den Fig. 4 und 5 nicht dargestellte Entnahmeschlitz 22 liegt dann in besonders vorteilhafter Weise
5 in der Bodenfläche, so daß das Herausziehen eines Artikels besonders günstig ist.

Die Neuerung ist nicht auf die dargestellten Ausführungsformen beschränkt. Insbesondere kann die Neuerung bei allen Beutelformen Anwendung finden. Auch die Größe der Stülklappe 18 sowie der Verlauf der
10 Schwächungslinien 14,15 können an die jeweiligen Erfordernisse angepaßt werden.

9003401

2000-90

CITO

- 7 -

Schutzzansprüche

1. Wiederverschließbarer Beutel, insbesondere zur Verpackung von Hygieneartikeln, der an einer Seite offen und aus einer Kunststofffolie gefertigt ist, und bei dem eine Beutelwandung wenigstens eine Schwächungsleitung aufweist, die nach dem Füllen und Verschließen des Beutels zur Bildung einer öffnen- und schließbaren Stülkklappe aufreibbar ist, gekennzeichnet durch eine sich zumindest über die Breite und im wesentlichen über die Höhe der faltbaren Stülkklappe (18) erstreckende, dem Beutelinnenraum zugewandte Dichtlasche (20) und einen an der Stülkklappe (18) außenseitig festgelegten, sich über die Stülkklappe (18) hinaus erstreckenden Verschlußstreifen (19), der an der Außenseite der Beutelwandung anklebbar und abziehbar ist.

2. Wiederverschließbarer Beutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Stülkklappe (18) die Beutelwandung zur Bildung der Dichtlasche (18) zweilagig ausgebildet ist, daß die äußere Wandung im Abstand zu den Längskanten (16,17) des Beutels (10) verlaufende Schwächungsleitungen (14,15) aufweist, und daß die beiden Lagen in den Bereichen zwischen den Längskanten (16,17) des Beutels (10) und den Schwächungsleitungen (14,15) miteinander verbunden sind.

3. Wiederverschließbarer Beutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwächungsleitungen (14,15) zur Bildung einer rechteckförmigen Entnahmöffnung gegenüber der Faltlinie der Stülkklappe (18) zugewandten Kante der Dichtlasche (20) vorstehen.

4. Wiederverschließbarer Beutel nach Anspruch 3, mit einer Bodenfalte, dadurch gekennzeichnet, daß die der Bodenkante zugeordnete Kante des Dichtstreifens (20) im Bereich der Bodenkante liegt, und daß die Schwächungsleitungen (14,15) bis in die die Seitenfalte (11) bildende Wandung hineingeführt sind.

23.03.90

10

Fig. 1

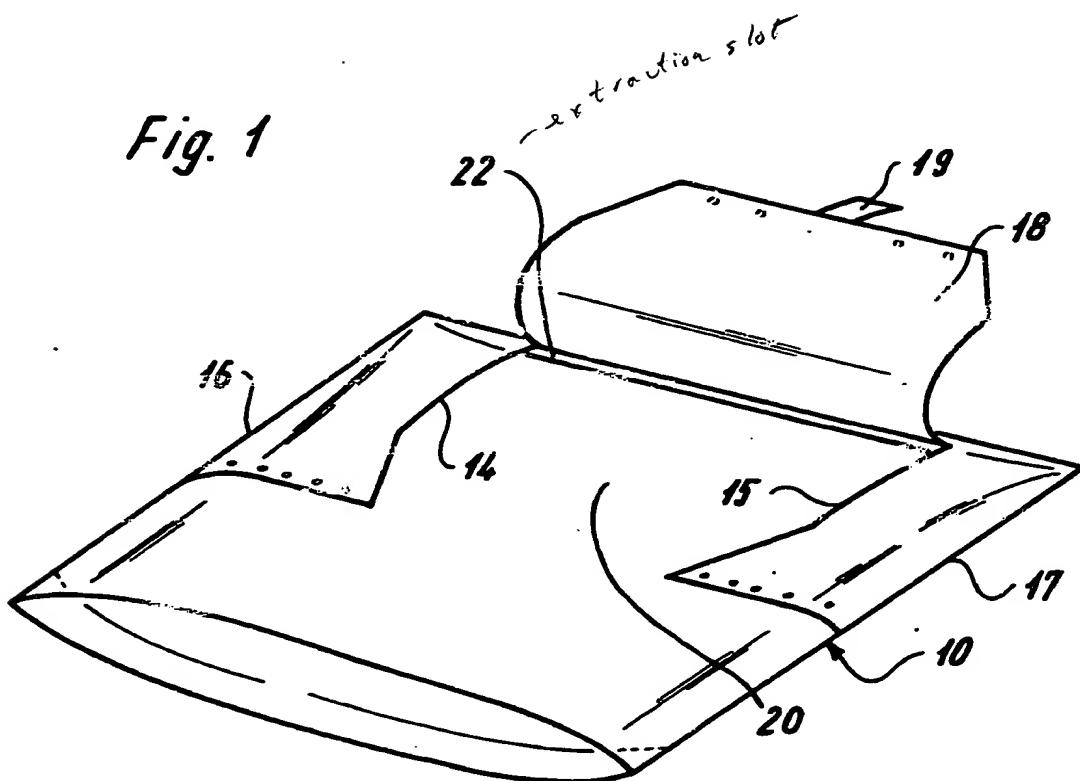


Fig. 3

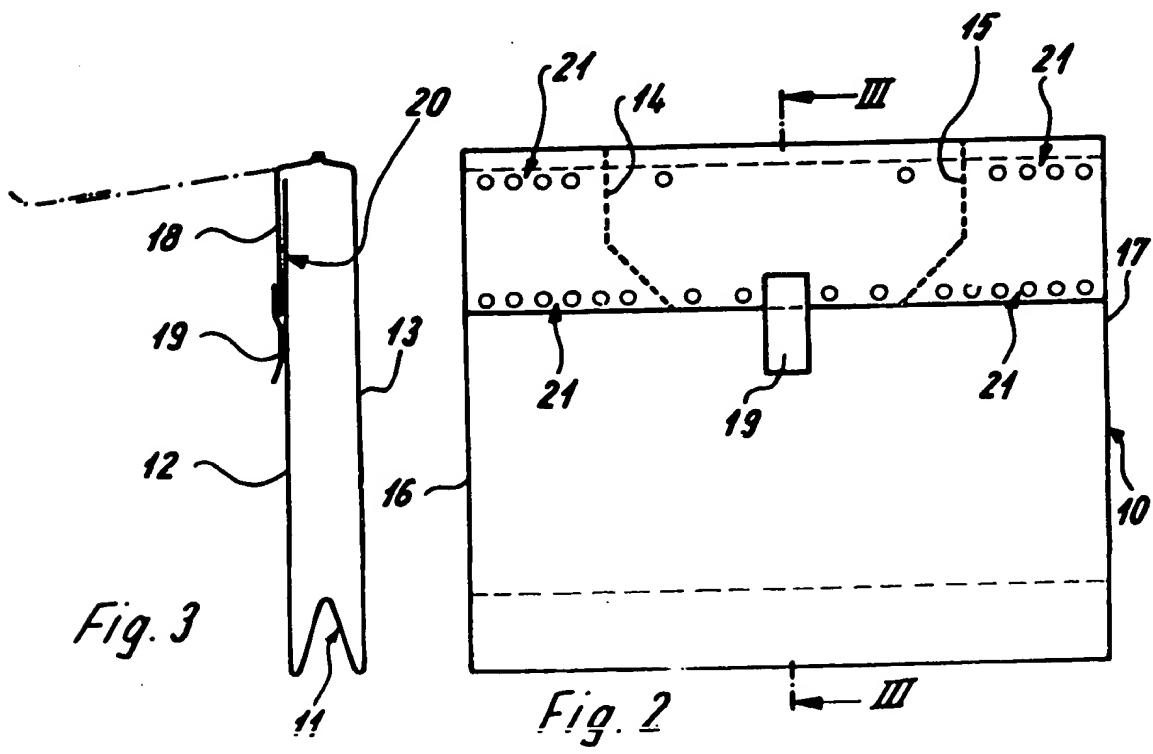


Fig. 2

9003401

23.03.90

CITO

- 8 -

5. Wiederverschließbarer Beutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwächungslinien (14,15) ausgehend von der Faltlinie der Stulpklappe (18) zunächst parallel und im Abstand zu den Längskanten (16,17) des Beutels verlaufen und anschließend konvergierend zueinander stehen.
6. Wiederverschließbarer Beutel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Dichtlasche (20) mit der zugeordneten äußeren Wandung (12) des Beutels (10) durch quer zu den Längskanten (16,17) verlaufenden Klebe- oder Schweißnähte (21) verbunden ist, die sich von den Längskanten (16,17) bis zu den Schwächungslinien (14,15) erstrecken.
7. Wiederverschließbarer Beutel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stulpklappe (18) mit der innenliegenden Dichtlasche (20) bereichsweise durch Punktklebung bzw. Punktschweißung verbunden ist.
8. Wiederverschließbarer Beutel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der gegenüber der Verschlußlasche (18) vorstehende Teil des Verschlußstreifens (19) an seinem freien Ende einen klebstofffreien Bereich aufweist oder durch Umfaltung mit sich selbst verklebt ist.
9. Wiederverschließbarer Beutel nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die quer zu den Längskanten (16,17) des Beutels verlaufende freie Kante der Stulpklappe (18) durch die äußere Kante der äußeren Lage der Beutelwand (12) im doppel-lagigen Bereich gebildet ist.

00001-01

23.03.90^{2/2}

11

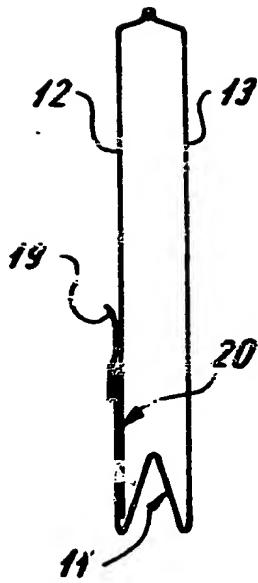


Fig. 5

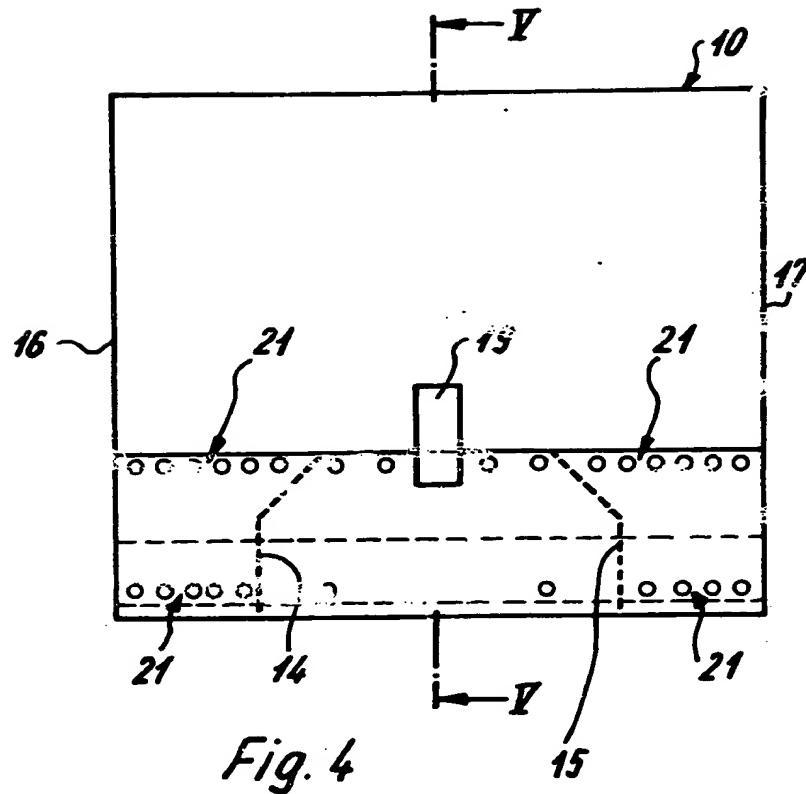


Fig. 4

9003401

THIS PAGE BLANK (USPTO)